

Abstract for DE 24 00 99

An anti-skid stud made of one single material, said stud being oval in cross-section and in the lengthwise direction nearly wedge-shaped.

51

Int. Cl. 2:

B 60 C 11-16

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



DT 24 00 999 A1

11

Offenlegungsschrift 24 00 999

21

Aktenzeichen: P 24 00 999.2

22

Anmeldetag: 10. 1. 74

43

Offenlegungstag: 17. 7. 75

30

Unionspriorität:

32 33 31

54

Bezeichnung: Gleitschutzkörper für Fahrzeugreifen

71

Anmelder: Beck, Josef Gerhard van, 4300 Essen

72

Erfinder: gleich Anmelder

53

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

OE 2 52 050

OE 2 66 624

OE 2 82 375

DT 24 00 999 A1

FRIED. KRUPP GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG
in Essen

Gleitschutzkörper für Fahrzeugreifen

Die Erfindung betrifft Gleitschutzkörper für Fahrzeugreifen.

Gleitschutzkörper, die auch als Spikes bezeichnet werden und aus einem Schaft bestehen, welcher an einem Ende einen flanschartig verbreiterten Kopf aufweist, eine axiale Bohrung besitzt und in dessen Bohrung ein Stift eingesetzt ist, der über das kopflose Ende des Schaftes hinausragt, in der Schaftbohrung nicht beweglich ist und in der Regel aus Hartmetall besteht, sind bekannt. Mit Spikes versehene Reifen haben besonders auf glatten Straßen eine gute Bodenhaftung. Nachteilig ist aber, daß die bekannten Spikes die Laufruhe der Fahrzeuge vermindern und die Straßendecken beschädigen. Diese unerwünschten Eigenschaften werden insbesondere dadurch verursacht, daß sich die Spikes im Reifen während der Fahrt bewegen.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Gleitschutzkörper für Fahrzeugreifen zu schaffen, der im Reifen möglichst fest verankert ist und sich im Reifen während der Fahrt möglichst wenig bewegt und dadurch geringe Rollgeräusche und geringen Straßenabrieb verursacht.

Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der Gleitschutzkörper aus einem nach Art eines Keiles abgeflachten Schaft besteht, auf dessen größter Querschnittsfläche sich ein Kopf befindet, der einen runden oder ovalen Querschnitt hat und über die größte Querschnittsfläche des Schaftes hinausragt. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Gleitschutzkörper entsprechend der Erfindung so ausgeführt wird, daß sich Länge und Breite des keilförmigen Schaftes zu seinem nicht mit einem Kopf versehenen Ende hin verkleinern. Der allseitig keilförmige Schaft bewirkt einen festen Sitz der Spikes im Reifen. Während des Fahrens wird die Eigenbewegung des Gleitschutzkörpers im Reifen gemäß der Erfindung insbesondere dadurch eingeschränkt, daß der Kopf eine Nut besitzt, die dem größten Durchmesser des Querschnittsvals des Kopfes folgt und in den Körper des Schaftes hineinreicht. Während des Fahrens preßt sich der Reifengummi in diese Nut und verhindert daher weitgehend die Eigenbewegung des Spikes. Dieser Effekt wird entsprechend der Erfindung in vorteilhafter Weise dadurch unterstützt, daß in der Mitte der Nut eine Bohrung angebracht ist. Die auf den Spikes wirkenden Kräfte werden besonders gut dadurch abgefangen, daß alle seine Kanten gerundet sind. Ein Gleitschutzkörper, der eine der Erfindung entsprechende Form hat, bringt seine guten Eigenschaften nur dann voll zur Wirkung, wenn er aus gesintertem Hartmetall besteht.

Der mit der Erfindung gegenüber dem Stand der Technik erzielte Vorteil besteht insbesondere darin, daß Straßenabrieb und Rollgeräusche vermindert werden.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1: Aufsicht auf den Kopf des Gleitschutzkörpers.

Fig. 2: Vorderansicht des Gleitschutzkörpers.

Fig. 3: Seitenansicht des Gleitschutzkörpers.

Der entsprechend der Erfindung beschaffene Gleitschutzkörper besteht aus Sinterhartmetall. Der Kopf 2, mit dem der Gleitschutzkörper im Reifen 5 verankert ist, hat einen ovalen oder runden Querschnitt und weist eine Nut 3 auf, die entsprechend dem längsten Durchmesser des Querschnitts des Kopfes 2 verläuft und in den Körper des Schaftes 1 hineinragt. Der sich an den ovalen Kopf 2 anschließende Schaft 1 hat eine keilartige Form. Besonders vorteilhaft ist es, wenn sich Länge und Breite des Schaftes 1 zu seinem kopflosen Ende hin, welches aus dem Reifen 5 herausragt, verringern. Da alle Kanten des Gleitschutzkörpers

gerundet sind, hat der Schaft 1 eine zweiseitig-keillartige oder quasi-konische Form. Vorteilhaft ist es auch, wenn in der Mitte der Nut 3 noch eine Bohrung 4 angebracht ist und in den Körper des Schaftes 1 hineinragt. In die Nut 3 und die Bohrung 4 preßt sich während der Fahrt das Reifengummi, wodurch dem Gleitschutzkörper im Reifen 5 ein fester Halt gegeben wird. Durch die keillartige Form und den von der Kreisform abweichenden Querschnitt des Schaftes 1 wird die Eigenbewegung des Spikes eingeschränkt. Die gerundeten Kanten sind besonders gut geeignet, um die auf die Spikes wirkenden Kräfte aufzunehmen.

A n s p r ü c h e :

1. Gleitschutzkörper für Fahrzeugreifen, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem nach Art eines Keiles abgeflachten Schaft (1) besteht, auf dessen größter Querschnittsfläche sich ein Kopf (2) befindet, der einen runden oder ovalen Querschnitt hat und über die größte Querschnittsfläche des Schaftes (1) hinausragt.
2. Gleitschutzkörper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich Länge und Breite des keilförmigen Schaftes (1) zu seinem nicht mit einem Kopf versehenen Ende hin verkleinern.
3. Gleitschutzkörper nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kopf (2) eine Nut (3) besitzt, die dem größten Durchmesser des Querschnittsvals des Kopfes (2) folgt und in den Körper des Schaftes (1) hineinreicht.
4. Gleitschutzkörper nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß in der Mitte der Nut (3) eine Bohrung (4) angebracht ist.
5. Gleitschutzkörper nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß alle seine Kanten gerundet sind.
6. Gleitschutzkörper nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß er aus gesintertem Hartmetall besteht.

6
Leerseite

FIG. 1

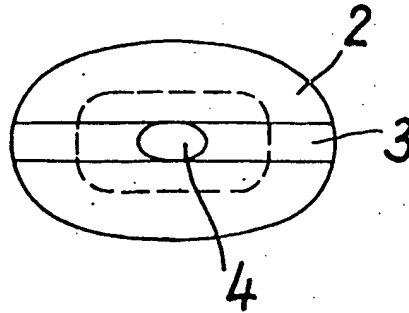


FIG. 2

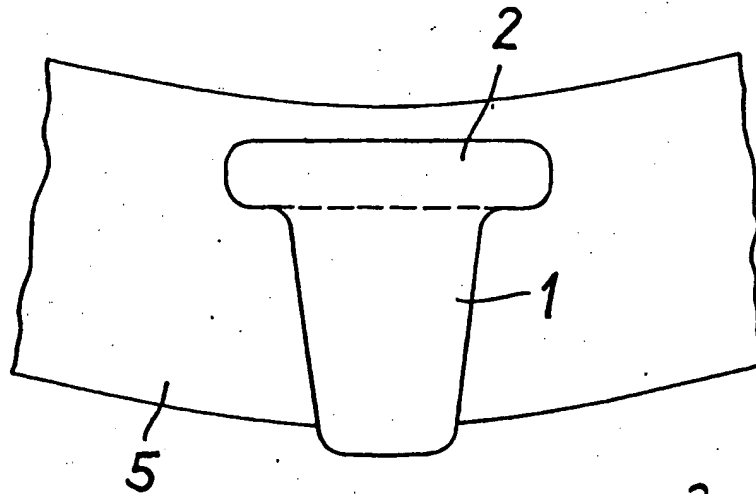
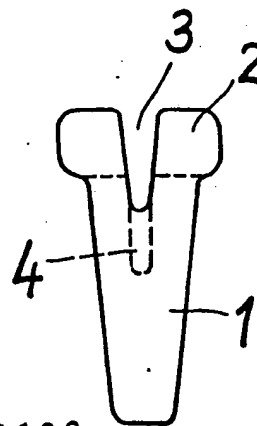


FIG. 3



509829/0122